

## Eine neue Gattung und Art der Subtribus Dicaelodontina aus Mittelamerika: *Hintelmannia elisabethae*

(Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Phaeogenini)

Erich Diller und Klaus Schönitzer

Diller, E. & K. Schönitzer (1997): A new genus and species of the subtribe Dicaelodontina from Middle America: *Hintelmannia elisabethae*. (Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Phaeogenini). – Spixiana 20/3: 317-322

In the present paper, the genus *Hintelmannia*, gen nov., and the species *elisabethae*, spec. nov. from Mexico and Costa Rica are described. The new genus and species belong to the subtribe Dicaelodontina. A key for the previously described genera of the Dicaelodontina is given.

Erich Diller & Klaus Schönitzer, Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstraße 21, D-81247 München, Germany.

### Einleitung

Die Subtribus Dicaelodontina wurde auf Grund der Kombinationen von fehlenden Thyridia und einzähligen Mandibulae von den bisher bekannten Subtribus der Phaeogenini als vermutlich monophyletische Gruppe abgetrennt (Diller 1994). Die bisher aus dieser Subtribus beschriebenen Gattungen *Maxodontus* und *Liaodontus* stammen aus Mittel- und Südamerika, *Dicaelodontus* stammt aus Nepal. Es wird hier eine neue Gattung und Art aus Mittelamerika vorgestellt.

Das Material, das der Bearbeitung vorlag, ist im Besitz des American Entomological Institute, Gainesville, USA.

### Methodik

Die rasterelektronischen Aufnahmen wurden an unbespattertem, genadeltem Material gemacht (Philips XL-20, Beschleunigungsspannung 1,5 kV, Bildspeicher: Integrate 4, Slow scan 2, Videoprints). Die Nadel wurde mit Leit-C Plast an einem Objektischchen befestigt. Näheres zur Technik siehe Selfa & Schönitzer (1994).

### Bestimmungsschlüssel der Gattungen der Dicaelodontina

1. Scutellum stark ausgeprägt, hoch und vollständig, inklusive des Hinterrandes gerandet ..... 2.
- Scutellum nicht oder nur an der Basis und nicht hoch gerandet ..... 3.
2. Genal- und Occipitalcarina vorhanden (Abb. 2) ..... *Maxodontus* Diller
- Genal- und Occipitalcarina nicht vorhanden (Abb. 4) ..... *Liaodontus* Diller

3. Flagella und Flagellaglieder kurz und gedrungen, dick. Distanz der Supraclypealarea zu den Augen weit (Abb. 2). Clypeus kurz und gedrungen. Clypeusendrand nicht dünn und aufgeworfen (Abb. 2). Körper mit Punktierung. Propodeum von der Basis an nicht stark abfallend ..... *Dicaelodontus* Diller
- Flagella und Flagellaglieder lang und dünn. Distanz der Supraclypealarea zu den Augen schmal (Abb. 1, 12). Clypeus lang und nicht gedrungen. Clypeusendrand dünn und besonders in der Mitte stark aufgeworfen (Abb. 1). Körper ohne Punktierung (Abb. 1, 12). Propodeum von der Basis an stark abfallend (Abb. 11, 12) ..... *Hintelmannia*, gen. nov.

### *Hintelmannia*, gen. nov.

Typusart: *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov.

Die neue Gattung *Hintelmannia* unterscheidet sich grundlegend von den in der Subtribus Dicaelodontina enthaltenen Gattungen *Maxodontus* Diller, 1994, vor allem durch das ungerandete Scutellum, durch die tief eingepprägten und langen Notauli, durch das Fehlen der Punktierung auf dem Körper und zusätzlich durch das Vorhandensein einer Genal- und Occipitalcarina von *Liaodontus* Diller, 1994. Von *Dicaelodontus* Diller, 1994, unterscheidet sich die neue Gattung unter anderem durch die langen und schmalen Führlglieder, durch die flache Frontpartie des Kopfes mit der geringen Distanz der Supraclypealarea zu den Augen, durch den langen und relativ flachen Clypeus, mit seinem dünnen, in der Mitte stark aufgeworfenen Rand, sowie durch das von der Basis an steil abfallende Propodeum und durch die fehlende Punktierung des Körpers.

Bis heute ist diese neue Gattung nur aus Mexiko und Costa Rica nachzuweisen. Weder Townes & Townes (1966) noch Gauld (1991) lagen Tiere vor, die in diese Gattung gehören könnten.

Die neu beschriebene Gattung entspricht voll den Kriterien, die den Dicaelodontina zu eigen sind und gehört innerhalb dieser Subtribus in den Komplex der Gattungen *Maxodontus* und *Liaodontus* (Diller 1994), die sich durch sehr lange und dünne Führlglieder, ein flaches, langes Gesicht, einer flachen und relativ langen Clypeus und einen von der Basis steil abfallenden Propodeum gegenüber der Gattung *Dicaelodontus* auszeichnen. Diese, innerhalb der Dicaelodontina herausragenden, vermutlich abgeleiteten morphologischen Merkmale sprechen für eine Monophylie der mittel- und südamerikanischen Gattungen der Dicaelodontina. Im Gegensatz dazu steht die aus dem Himalaja stammende Typusart der Subtribus *Dicaelodontus haesitator* Diller, 1994. Diese hat kurze und breite Führlglieder ein kurzes und stark aufgewölbtes Gesicht und einen kurzen, gewölbten Clypeus (das Aussehen des ganzen Gesichtes erinnert an *Stenodontus* Berthoumieu, 1896, vergl. Diller et. al. 1996), sowie ein Propodeum, das von der Basis an nicht steil abfällt, sondern basal eine fast horizontale Ebene aufweist. Man kann davon ausgehen, daß diese Gattung an der Basis der Dicaelodontina steht (Diller 1994).

### *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov.

(Abb. 1, 5, 8-12)

**Typen.** Holotypus: ♀, Costa Rica. San Vito de C.B. Las Cruces, 1200 m, 17-VIII-12-IX-1982 B. Gill (coll. Amer. Ent. Inst. Gainesville). – Paratypus: ♀, Vista Hermosa, Oax., Mex. 96.5 km. SW of Tuxtepec X.17.62 1200 m. H. & M. Townes (coll. Amer. Ent. Inst. Gainesville).

### **Beschreibung**

♀: 5.4-6 mm.

Kopf. Glatt und glänzend, nicht punktiert (Abb. 1, 5, 12). Auch die Frons ohne Struktur (Abb. 5). Clypeus glatt und glänzend, durch eine flache Kerbe von der Supraclypealarea getrennt (Abb. 5, 8). Der dünne Clypeusensaum nur lateral schwach aufgeworfen und vom restlichen Clypeus abgesetzt. Die Mitte des Endrandes biegt sich jedoch in einem sehr ausgeprägten Bogen nach oben, darunter befindet sich, frontal sichtbar, der glatte, großflächige, beinahe senkrecht abfallende, eine Platte bildende, untere Clypeusteil (Abb. 8). Clypealfoveae groß und tief (Abb. 1, 2, 8). Malarraum etwas kürzer als die Mandibelbasis. Genalsulcus seicht, schmal und chagriniert (Abb. 5). Mandibulae einzähmig und sichel-förmig gebogen. Die Genalcarina trifft unmittelbar an der Mandibelbasis auf die Oralcarina (Abb. 1).

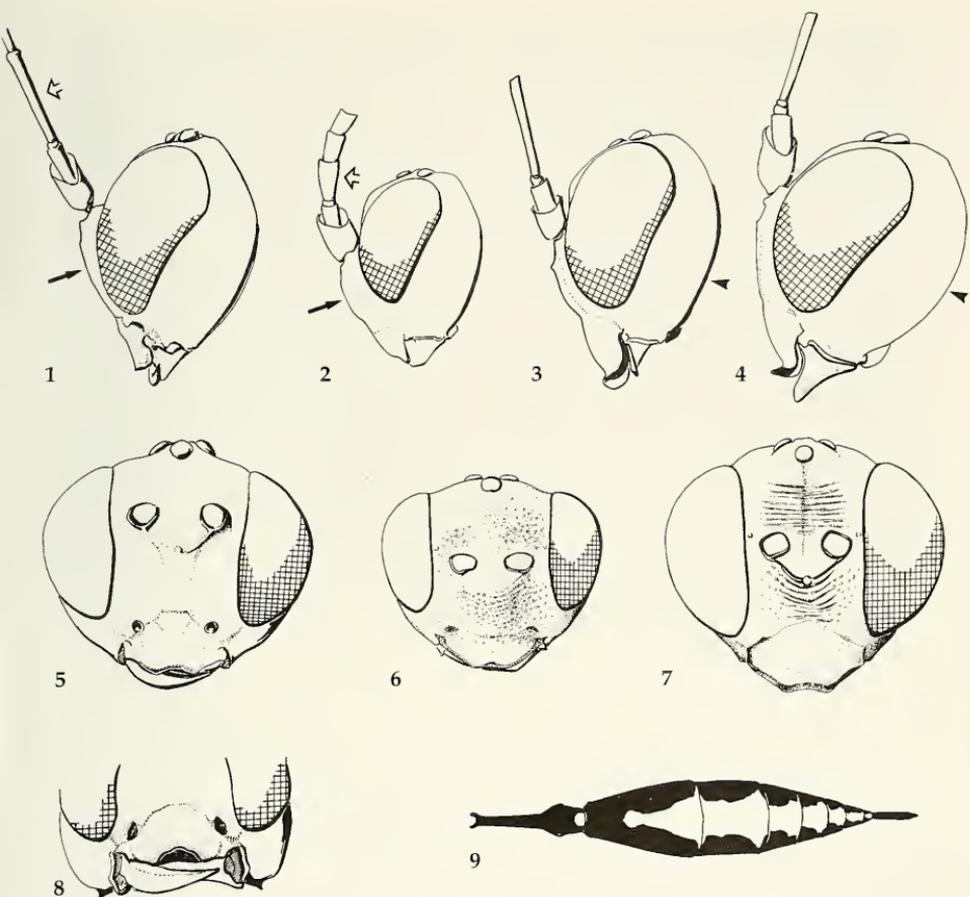


Abb. 1-4. Kopf lateral, ♀. 1. *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov. Flagellaglieder lang und dünn (offener Pfeil), Distanz zur Supraclypealarea (dunkler Pfeil). 2. *Dicaelodontus haesitator* Diller, 1994. Flagellaglieder kurz und gedrunken (offener Pfeil), Distanz zur Supraclypealarea (dunkler Pfeil). 3. *Maxodontus costaricator* Diller, 1994. Genal- und Occipitalcarina vorhanden (Pfeilspitze). 4. *Liaodontus maxfischeri* Diller, 1994. Genal- und Occipitalcarina fehlen (Pfeilspitze).

Abb. 5-7. Kopf frontal, ♀. 5. *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov. 6. *Dicaelodontus haesitator* Diller, 1994. 7. *Maxodontus costaricator* Diller, 1994.

Abb. 8-9. *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov., ♀. 8. Clypeus frontal. 9. Abdomen dorsal, mit Farbmuster.

Flagella. 24 Glieder. Fühler lang und schlank (Abb. 1, 12), besonders auffallend verhält sich dies bis zum neunten Flagellaglied, von da ab verbreitern sich die Glieder etwas und werden kürzer. Jedoch sind die Flagellaglieder immer länger als breit. Ab Flagellaglied 17 bis zur Spitze verjüngen sich die Glieder wieder. Ab Flagellaglied 4 finden sich erst einzelne, zur Fühlerspitze dann mehrere, verstreute Sinnesleisten, die lateral und dorsal angeordnet sind.

Thorax. Glatt und glänzend, ohne Punktierung. Mesoscutum mit schwacher Chagriniierung. Notauli in der Vorderhälfte des Mesoscutums tief eingeprägt. In der Fortsetzung zu den Notauli ziehen sich über die Mitte ausgeprägte, parallele Carinulae bis zum Apikalrand des Mesoscutum (Abb. 10). Scutellum nur sehr kurz an der äußersten Basis gerandet. Mesopleurummitte sehr schwach chagriniert. Über den Mittelcoxen erstrecken sich zur Mesopleuralnaht wenige, schwache, horizontale Carinulae.

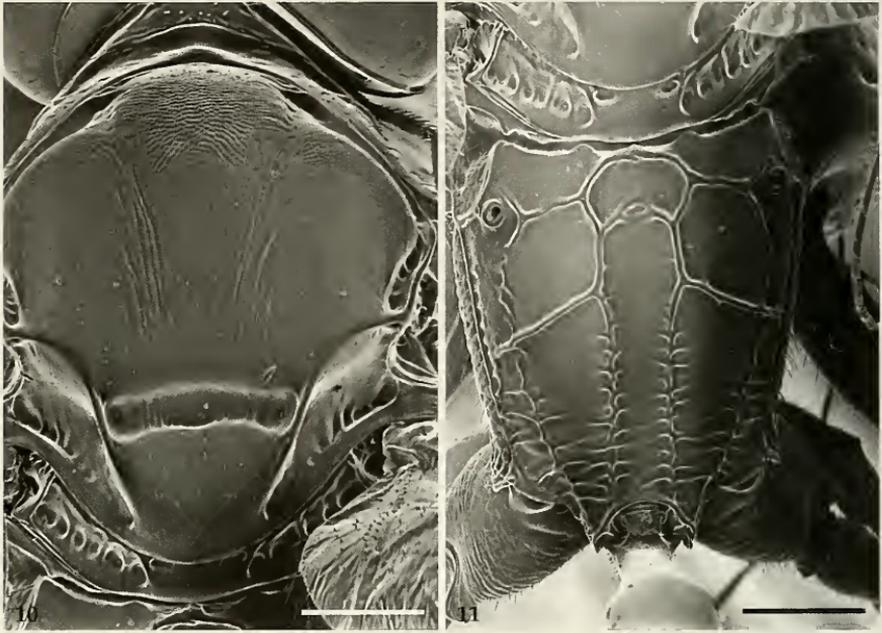


Abb. 10-11. *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov., ♀ Holotypus. 10. Mesoscutum dorsal. 11. Propodeum dorsal. Maßstab = 200µm.

Sternauli im Vorderdrittel des Mesopleurums tief eingepägt. Die stark ausgeprägte Praepectalcarina sendet eine schwache Carina zum Collaris. Epomia stark ausgepägt.

Propodeum. Glatt und glänzend und von der Basis an kontinuierlich steil abfallend. Metapleurum und Juxtacoxalarea sehr schwach chagriniert. Carinae beinahe vollständig ausgepägt, einschließlich der kompletten Juxtacoxalcarina, lediglich die Area basalis fehlt (Abb. 11). Direkt an der Basis des Propodeums setzt die auffallend kleine, vierseitige Area superomedia an, die wesentlich breiter als lang ist (Querformat) (Abb. 11), beim Paratypus ist sie in der Mitte durch eine kleine Carina geteilt. Die Area posteromedia sehr schmal und sehr lang, und auf deren Apikaldrittel befinden sich teilweise stark ausgeprägte Quercarinulae (Abb. 11). Auf der Area metapleuralis und auf der Area coxalis sind (etwas schwächer auf deren Basen) deutliche Vertikalcarinulae, auf letzterer auch Diagonalcarinulae ausgepägt. Apikalrand weit über die Basen der Hintercoxae verlängert (Abb. 11).

Flügel. Areola groß, fünfseitig geschlossen, jedoch der zweite Intercubitus schwach. Der Außennerv des Cubitus nur an der Basis zur Areola angedeutet. Auf dem Hinterflügel fehlen der Außennerv der Cubitella, die Discoidella und die Brachiella. Nervellus schräg nach innen gerichtet (Abb. 12). Beine. Glatt und glänzend. Coxae, Tibiae und Tarsi schwach chagriniert.

Abdomen. Glatt und glänzend. Das zweite Tergit trägt lateral viele, schwache, parallele Längscarinulae. Das dritte Tergit ist deutlicher, die restlichen Tergite sind lateral schwächer chagriniert. Thyridia fehlen. Die Spiraculi befinden sich in den Tergiten. Der gerade, mit sehr schmalen Scheiden versehene Ovipositor ragt weit über das Abdomenende. Seine Länge hat die Ausmaße vom zweiten und dritten Hintertarsenglied.

Färbung. Schwarz. Braunrot sind: Thorax und Propodeum (Abb. 12) mit schwärzlicher Collaris und schwarzer Area coxalis, deren Schwarzfärbung ventral schwach auch das Metapleurum verdunkelt. Der Apikalrand des Propodeums ist ebenfalls schwärzlich. Gelb sind: die Fühler, die etwa ab der Mitte bis zur Spitze bräunlich durchsetzt werden, die Mandibulae, ohne deren dunklen Spitzen, die Palpi, die Flügelbasen mit den Tegulae, die Coxae, Trochanter, Trochantelli, wobei die Hintercoxae apikal einen braunen Anflug haben können. Dies trifft auch ventral auf die Hintertrochanter und ausgedehnter auf die Hintertrochantelli zu. Die Hinterfemora haben an den Basen und am Ende einen



Abb. 12. *Hintelmannia elisabethae*, spec. nov., ♀. Habitusbild des Holotypus.

leicht verdunkelten Ring. Das schwarze Abdomen hat ab der Mitte des zweiten Tergites nach hinten einen breiten, gelben Mittelstreifen, der sich auch in die Apikalränder der restlichen Tergite zieht (Abb. 9). Die sklerotisierten Teile der Sternite sind dunkelbraun.

♂. Unbekannt.

#### Dedikation

Die in dieser Arbeit beschriebene neue Ichneumoniden-Gattung und -Art *Hintelmannia elisabethae*, gen. et spec. nov. wird von den Autoren Frau Elisabeth Hintelmann (München) in großer Dankbarkeit gewidmet. Frau Elisabeth Hintelmann hat sich in vielen Jahren durch ihr sehr großes, uneigennütziges Engagement für die systematische Forschung der Zoologischen Staatssammlung große Verdienste erworben.

#### Zusammenfassung

Beim Studium von Ichneumonidae aus Mittelamerika, die in die Tribus Phaeogenini einzuordnen sind, wurde eine neue Gattung und Art der Subtribus Dicaelodontina Diller, 1994 festgestellt. *Hintelmannia elisabethae*, gen. et spec. nov., mit dem derzeit bekannten Verbreitungsgebiet in Mexiko und Costa Rica, wird neu beschrieben.

## Resumen

En el artículo presente se describen el género *Hintelmannia* gen. nov. y la especie *elisabethae* spec. nov. de Méjico y Costa Rica. El género y la especie nueva pertenecen a la subtribu Dicaelodontina. Se presenta una clave para las especies de Dicaelodontina ya descritas anteriormente.

## Danksagung

Herrn Dr. David B. Wahl (Gainesville) wird für die Bereitstellung der Tiere, die der Bearbeitung zu Grunde lagen, gedankt. Dank gebührt für die Anfertigung der Habituszeichnung des Holotypus Frau Ruth Kühbandner (Zoologische Staatssammlung München) und Herrn Dr. Roland Melzer für die Benutzung des Rasterelektronenmikroskopes des Zoologischen Institutes der Ludwigs-Maximilians-Universität München (LMU).

## Berichtigung

In der Arbeit: Diller, E. 1994. Beschreibungen einer neuen Subtribu, neuer Gattungen und Arten der Tribus Phaeogenini (Insecta: Hymenoptera: Ichneumonidae: Phaeogenini). – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 96B: 125-136 – wurde in der Abbildungslegende Seite 127 versehentlich *Dicaelotus haesitator* statt *Dicaelodontus haesitator* geschrieben.

## Literatur

- Diller, E. 1981. Bemerkungen zur Systematik der Phaeogenini mit einem vorläufigen Katalog der Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomofauna 2(8): 93-109
- 1994. Beschreibungen einer neuen Subtribu, neuer Gattungen und Arten der Tribus Phaeogenini (Insecta: Hymenoptera: Ichneumonidae: Phaeogenini). – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 96B: 125-136
- , Yao-Kluge, A. L. & K. Schönitzer 1996. Zur Verbreitung der Gattung *Stenodontus* Berthoumieu, 1896, nebst Beschreibung einer neuen Art (Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Phaeogenini). – Spixiana Suppl. 22, 15-22
- Gauld, I. 1991. The Ichneumonidae of Costa Rica, 1. – Mem. Amer. Ent. Inst. 47, 489 pp.
- Selfa, J. & K. Schönitzer 1994. Taxonomy of the European Species of Neotypus Förster, 1869, with a key for their identification (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae, Listrodromini). – Entomofauna 15: 469-480
- Townes, H. & M. Townes 1966. A Catalogue and Reclassification of the Neotropical Ichneumonidae. – Mem. Amer. Ent. Inst. 8: 367 pp.